(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号

特開平10-213936

(43)公開日 平成10年(1998)8月11日

(51) Int.Cl.6

酸別記号 550 FΙ

G03G 15/00 B41J 29/13 G 0 3 G 15/00

550

B41J 29/12

A

審査請求 未請求 請求項の数? OL (全 17 頁)

(21)出願番号

特願平9-17216

(22)出願日

平成9年(1997)1月30日

(71)出顧人 000005201

富士写真フイルム株式会社・

神奈川県南足柄市中沼210番地

(72)発明者 遠藤 育宏

神奈川県南足柄市竹松1250番地 富士機器

工業株式会社内

(72)発明者 弘田 浩之

神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富

士写真フイルム株式会社内

(72)発明者 内田 浩司

神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富

士写真フイルム株式会社内

(74)代理人 弁理士 中島 淳 (外4名)

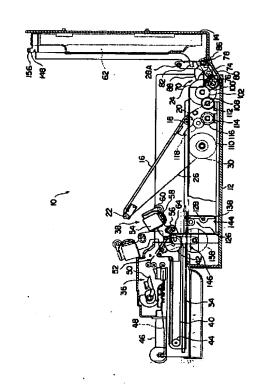
最終頁に続く

(54) 【発明の名称】 画像記録装置

(57)【要約】

【課題】 簡単な操作で必要な箇所を好適に露出させる ことができ、点検整備等の作業性が向上する画像記録装 置を得る。

【解決手段】 画像記録装置10では、上カバー14が中間ヒンジ74によって基台12に開閉自在に連結支持されており、支軸78を中心として開閉する1段階目の開閉状態と、支軸76を中心として上カバー14が中間ヒンジ74と共に一体に開閉する2段階目の開閉状態では、中間ヒンジ74の回動に伴ってスライドレバー110が移動され、ステージロック部126が解除されると共にステージ16の先端部が持ち上げられ、さらに、供給マガジン24及び巻取マガジン30の保持が解除される。これにより、装置内部の奥まった箇所が露出され、供給マガジン24や巻取マガジン30の交換等の点検整備の作業性が向上する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 感光材料に露光を行って可視像を得る画 像記録装置において、

装置本体を基台と上カバーによって構成すると共に前記 上カバーをヒンジ部によって前記基台に対し開閉移動可 能に連結し、かつ、前記装置本体内に設けられた可動部 品を前記上カバーの開閉動作に連動して駆動する連動手 段を備えた、

ことを特徴とする画像記録装置。

【請求項2】 前記ヒンジ部は、一端が回動自在に前記基台に支持され他端が回動自在に前記上カバーに連結され前記上カバーを所定角度で2段階の開閉状態とする中間ヒンジ部材を有し、1段階目の開閉状態においては前記中間ヒンジ部材の他端を中心として前記上カバーが開閉移動し、2段階目の開閉状態においては前記中間ヒンジ部材の一端を中心として前記上カバーが前記中間ヒンジ部材と共に開閉移動し、

前記連動手段は、前記2段階目の開閉状態における前記 中間ヒンジ部材の一端を中心とした回動に連動して前記 可動部品を駆動する、

ことを特徴とする請求項1記載の画像記録装置。

【請求項3】 前記可動部品は、前記中間ヒンジ部材の 前記一端回転中心から離間した位置で前記中間ヒンジ部 材に回動自在に支持されると共に自身の一端部の変移が 阻止された補助ブラケットとされ、かつ、

前記補助ブラケットの他端部に取り付けられ、前記中間 ヒンジ部材の前記一端を中心とする前記中間ヒンジ部材 の回動に伴って、前記中間ヒンジ部材の回動角度よりも 大きい角度で回動するローラを備えた、

ことを特徴とする請求項2記載の画像記録装置。

【請求項4】 前記画像記録装置は、前記感光材料に露 光を行った後に受像材料とを重ね合わせて熱現像転写を 行い受像材料上に可視像を得るものであり、

前記可動部品は、一端部が前記基台に回動可能に支持され前記感光材料と受像材料とを重ね合わせて熱現像転写 処理するステージとされ、

前記連動手段は、前記ステージの先端部を上昇降下させる、

ことを特徴とする請求項2記載の画像記録装置。

【請求項5】 前記ステージの他端部に係合して前記ステージを水平状態で保持するステージロック部を備え、前記連動手段は、前記2段階目の開閉状態における前記中間ヒンジ部材の一端を中心とした回動に連動して前記ステージロック部を駆動し前記保持状態を解除させる、ことを特徴とする請求項4記載の画像記録装置。

【請求項6】 前記連動手段は、前記ステージロック部を駆動して前記保持状態を解除させた後に前記ステージの他端部を上昇させるようにタイミングが設定された、ことを特徴とする請求項5記載の画像記録装置。

【請求項7】 前記感光材料をロール状に巻き取って収 50 整備を容易にすることは依然として困難である。

容する感材マガジンを備えると共に、

前記可動部品は、前記感材マガジンを保持するホルダとされ、

前記連動手段は、前記ホルダを前記感材マガジンの保持 解除方向へ駆動する、

ことを特徴とする請求項2記載の画像記録装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、感光材料に露光を 10 行って可視像を得る画像記録装置に関する。

[0002]

である。

【従来の技術】シート材にカラー画像を得る画像記録装置には、感光材料に原稿の画像を露光し、露光された感光材料を受像材料と重ね合わせて熱現像転写し、受像材料に画像を得るものがある。

【0003】このような画像記録装置のうち、装置内に 平板の処理ステージを備えたものがある。この種の処理 ステージは、露光ステージとされると共に加熱 (ヒート) 板とされており、感光材料に原稿の画像を露光する

20 際に感光材料を平面で保持するためのものであり、さらに露光後の感光材料を受像材料と重ね合わせた後に密着状態で加熱し熱現像転写するためのものである。また、このような処理ステージを備えた画像記録装置では、処理ステージの下方に感光材料を収納する感材マガジンが配置されている。一方、処理ステージの上方には、感材マガジンから引き出された感光材料に水を塗布する水塗布部や、受材マガジンから受像材料を引き出して供給する給紙部、あるいは供給された受像材料を処理ステージ上で感光材料と密着して重ね合わせる貼合せユニット等が配置されている。貼合せユニットが処理ステージに沿って移動することにより、受像材料が処理ステージ上で感光材料と密着して重ね合わされ、密着状態で加熱されて熱現像転写処理され、受像材料に画像が得られる構成

【0004】ところで、このような画像記録装置においては、装置内のメンテナンス、例えば水塗布部(水タンク)への水の補充や感材マガジンの交換、あるいは材料の詰まり(所謂、ジャム)処理等の点検整備のために、装置内部を開放できる構造が好適である。

【0005】この点、単に装置本体に点検孔や点検扉等を設けたのでは、ある程度のメンテナンスは実施できるものの、装置内の奥まった箇所(例えば、処理ステージの下方に配置された感材マガジン等)は露出状態とすることができず、したがって十分な点検整備は困難である。

【0006】またこの場合、装置本体に大型のカバーを設け、このカバーを単に大きく開放する構成としたのでは、単に装置の内部が露出できる(カバーが取り外された状態となる)に過ぎず、装置内の奥まった箇所の点検 整備を容見にすることは依然として困難である。

2

2

[0007]

【発明が解決しようとする課題】本発明は、上記事実を 考慮し、簡単な操作で必要な箇所を好適に露出させるこ とができ、点検整備等の作業性が向上する画像記録装置 を提供することを目的とする。

[0008]

【課題を解決するための手段】請求項1に係る発明の画像記録装置は、感光材料に露光を行って可視像を得る画像記録装置において、装置本体を基台と上カバーによって構成すると共に前記上カバーをヒンジ部によって前記基台に対し開閉移動可能に連結し、かつ、前記装置本体内に設けられた可動部品を前記上カバーの開閉動作に連動して駆動する連動手段を備えた、ことを特徴としている

【0009】請求項1記載の画像記録装置では、ヒンジ部によって基台に対し連結された上カバーを開放状態にすれば、装置本体内(基台内)上部が露出される。さらに、上カバーが開放されると、この上カバーの開閉動作に伴って連動手段が作動し、装置本体内に設けられた可動部品が駆動される。

【0010】したがって、可動部品の移動方向を適切に設定しておけば(例えば、装置本体(基台)内部から大きく突出する方向に設定しておけば)、装置本体(基台)内部が自動的に大きく露出される。これにより、煩雑な作業を伴うことなく、簡単な操作で必要な箇所を好適に露出させることができ、点検整備等の作業性が向上する。

【0011】請求項2に係る発明の画像記録装置は、請求項1記載の画像記録装置において、前記ヒンジ部は、一端が回動自在に前記基台に支持され他端が回動自在に前記上カバーに連結され前記上カバーを所定角度で2段階の開閉状態とする中間ヒンジ部材を有し、1段階目の開閉状態においては前記中間ヒンジ部材の他端を中心として前記上カバーが開閉移動し、2段階目の開閉状態においては前記中間ヒンジ部材の一端を中心として前記上カバーが前記中間ヒンジ部材と共に開閉移動し、前記連動手段は、前記2段階目の開閉状態における前記中間ヒンジ部材の一端を中心とした回動に連動して前記可動部品を駆動する、ことを特徴としている。

【0012】請求項2記載の画像記録装置では、上カバ 40 ーは、ヒンジ部の中間ヒンジ部材によって基台に連結支持され、所定角度で2段階の開閉状態にすることができる。ここで、上カバーの1段階目の開閉状態においては、中間ヒンジ部材の他端(すなわち、上カバーとの連結側)を中心として上カバーが開閉移動する。これにより、装置本体内(基台内)上部が露出される。一方、上カバーの2段階目の開閉状態においては、中間ヒンジ部材の一端(すなわち、基台への連結側)を中心として上カバーが中間ヒンジ部材と共に開閉移動する。これにより、装置本体(基台)内部が更に大きく露出される。特 50

にこの2段階目の開放時には、1段階目の開放時における上カバーの回動中心(すなわち、中間ヒンジ部材の他端)とは異なる位置(すなわち、中間ヒンジ部材の一端)を回動中心として上カバーが回動するため、前記各回動中心が離間していることに起因して、上カバーは中間ヒンジ部材自体の回動角度よりも更に大きく回動する。したがって、装置本体(基台)内部が大きく露出される。

【0013】さらに、2段階目の開閉状態においては、 中間ヒンジ部材の一端を中心とした回動に伴って連動手 段が作動し、装置本体内に設けられた可動部品が駆動さ れる。

【0014】したがって、各開放状態を適宜使い分ければ、必要な箇所のみを自動的かつ好適に露出させることができ、点検整備等の作業性が向上する。

【0015】請求項3に係る発明の画像記録装置は、請求項2記載の画像記録装置において、前記可動部品は、前記中間ヒンジ部材の前記一端回転中心から離間した位置で前記中間ヒンジ部材に回動自在に支持されると共に自身の一端部の変移が阻止された補助ブラケットとされ、かつ、前記補助ブラケットの他端部に取り付けられ、前記中間ヒンジ部材の前記一端を中心とする前記中間ヒンジ部材の回動に伴って、前記中間ヒンジ部材の回動角度よりも大きい角度で回動するローラを備えた、ことを特徴としている。

【0016】請求項3記載の画像記録装置では、補助ブラケットは中間ヒンジ部材に回動自在に支持されているため、中間ヒンジ部材の回動の際に、すなわち2段階目の開閉状態において中間ヒンジ部材の回動に伴って自動的に回動される。

【0017】ここで、補助ブラケットの支持位置は、中間ヒンジ部材の一端回転中心から離間した位置とされており、かつ、補助ブラケットは自身の一端部の変移が阻止されているため、中間ヒンジ部材の回動に伴って補助ブラケットが回動する際には、補助ブラケットの他端部すなわちこれに取り付けられたローラは、中間ヒンジ部材の回動角度よりも大きい角度で回動する。

【0018】したがって、閉鎖状態におけるローラに配置位置に対し、上カバー及び中間ヒンジ部材の2段階目の開放状態におけるローラの位置を大きく異ならせる

(換言すれば、2段階目の開放状態ではローラを装置内 から大きく退避させる)ことができ、点検整備等の作業 性が向上する。

【0019】請求項4に係る発明の画像記録装置は、請求項2記載の画像記録装置において、前記画像記録装置は、前記感光材料に露光を行った後に受像材料とを重ね合わせて熱現像転写を行い受像材料上に可視像を得るものであり、前記可動部品は、一端部が前記基台に回動可能に支持され前記感光材料と受像材料とを重ね合わせて熱現像転写処理するステージとされ、前記連動手段は、

前記ステージの先端部を上昇降下させる、ことを特徴と している。

【0020】請求項4記載の画像記録装置では、中間ヒンジ部材の回動の際に、すなわち2段階目の開閉状態において中間ヒンジ部材の回動に伴って連動手段が作動し、ステージの先端部が自動的に上昇降下される。したがって、2段階目の開放状態では、ステージの先端部が持ち上げられて装置内から大きく退避させることができ

【0021】これにより、煩雑な作業を伴うことなく、 簡単な操作で装置の奥まった箇所を露出させることがで き、点検整備等の作業性が向上する。

【0022】請求項5に係る発明の画像記録装置は、請求項4記載の画像記録装置において、前記ステージの他端部に係合して前記ステージを水平状態で保持するステージロック部を備え、前記連動手段は、前記2段階目の開閉状態における前記中間ヒンジ部材の一端を中心とした回動に連動して前記ステージロック部を駆動し前記保持状態を解除させる、ことを特徴としている。

【0023】請求項5記載の画像記録装置では、2段階 20目の開閉状態では、すなわち中間ヒンジ部材の回動の際には、連動手段が作動してステージロック部が駆動され、ステージの保持状態が自動的に解除される。したがって、煩雑な操作を伴うことなく、簡単な操作でステージを持ち上げて装置の奥まった箇所を露出させることができ、点検整備等の作業性が向上する。

【0024】請求項6に係る発明の画像記録装置は、請求項5記載の画像記録装置において、前記連動手段は、前記ステージロック部を駆動して前記保持状態を解除させた後に前記ステージの他端部を上昇させるようにタイミングが設定された、ことを特徴としている。

【0025】請求項6記載の画像記録装置では、連動手段は、ステージロック部を駆動してステージの保持状態を解除するタイミングと、ステージの他端部を上昇させるタイミングをずらして作動する。したがって、これらの各動作を連続した一連の動作として行うことができる。

【0026】請求項7に係る発明の画像記録装置は、請求項2記載の画像記録装置において、前記感光材料をロール状に巻き取って収容する感材マガジンを備えると共に、前記可動部品は、前記感材マガジンを保持するホルダとされ、前記連動手段は、前記ホルダを前記感材マガジンの保持解除方向へ駆動する、ことを特徴としている

【0027】請求項7記載の画像記録装置では、中間ヒンジ部材の回動の際に、すなわち2段階目の開閉状態において中間ヒンジ部材の回動に伴って連動手段が作動し、感材マガジンを保持するホルダが感材マガジン保持解除方向へ自動的に駆動される。したがって、2段階目の開放状態では、そのまま容易に感材マガジンを取り外

し交換することができ、点検整備等の作業性が向上する。

[0028]

【発明の実施の形態】図1乃至図3には、本発明の実施の形態に係る画像記録装置10の全体構成が斜視図にて示されており、図4乃至図7には画像記録装置10の全体構成が側方から視た断面図にて示されている。また、図8には画像記録装置10の主要部の構成が側方から視た断面図にて示されている。

【0029】画像記録装置10は、基台12及び上カバー14によって全体として箱形に形成されている。上カバー14は、その一端側(図4乃至図8紙面右端側)が、後に詳述するヒンジ部70によって基台12に連結支持されており、基台12に対し開閉移動可能となっている。また、基台12及び上カバー14の他端側(ヒンジ部70と反対側)には、同様に後述するロック部146が設けられており、通常は上カバー14を閉止状態で保持している。

【0030】一方、基台12の内部中央には、ステージ16が設けられている。ステージ16は、平板状のヒート(加熱)盤で、その一端部(ヒンジ部70の側)は支軸18によって回動可能に支持されている。ステージ16には、支軸18と同軸的に持上げギヤ20が一体的に取り付けられており、持上げギヤ20を回転させることによりステージ16を支軸18周りに回動させる(他端側を持ち上げる)ことができる。また、ステージ16の他端部には、フリーローラ22が取り付けられている。このステージ16は、後に詳述するヒンジ部70の開閉移動に応じて支軸18周りに回動する。さらに、ステージ16の他端部に対応する基台12には、同様に後述するステージロック部126が設けられており、通常はステージ16の他端部を水平状態で保持している。

【0031】また、基台12内には、ステージ16の一端側(ヒンジ部70の側)下方に供給マガジン24が設けられており、この供給マガジン24には、画像記録材料としての感光材料26がロール状に巻き取られて収容されている。感光材料26は、支持体上に感光性ハロゲン化銀、バインダー、色素供与性物質、還元剤を有して構成され、供給マガジン24からステージ16上に引き出されてステージ16上に水平に保持された状態では、感光面が上を向くようにされる。

【0032】供給マガジン24とステージ16との間には、一対の引き出しローラ28A、28Bが配置されている。引き出しローラ28A、28Bはニップローラとされており、供給マガジン24から感光材料26を引き出すことができる。なお、この引き出しローラ28A、28Bのうち上側に位置する引き出しローラ28Aは、後述するヒンジ部70に連動してニップ解除方向へ移動可能である。

【0033】また、ステージ16の下方には、上記供給マガジン24と近接して巻取マガジン30が設けられている。巻取マガジン30には、供給マガジン24から引き出されてステージ16を一端から他端(フリーローラ22)へ掛け渡された感光材料26が巻き取られている。この感光材料26は、所定長さ毎にステージ16上に引き出される。

【0034】一方、基台12の上部には、ステージ16に対向して露光ユニット32が設けられている(なお、図4及び図5にのみ示してあり、他の図では図示を省略している)。露光ユニット32は、光源(図示省略)を備えており、原稿へ照射された照射光が、ステージ16上に位置する感光材料26に露光されるようになっている。なお、光源を原稿に沿って移動させながら、原稿の画像を感光材料26に順次に走査露光するように構成してもよい。

【0035】また、画像記録装置10は、貼合せユニット34、給紙部36、及び水塗布部38を備えている。 【0036】貼合せユニット34は、無端ベルト40が 貼合せローラ42、及び複数の巻掛けローラ44に掛け 渡されている。この貼合せユニット34は、待機位置

(図4及び図5に示す如く基台12の左側端部位置)からステージ16の先端部(図4及び図5の右側端部)へ向けてステージ16上を順次移動できるようになっており、貼合せユニット34の前進に伴い、無端ベルト40がステージ16上を貼合せユニット34の前進に対応して走行する(図4及び図5で時計回りに走行する)。

【0037】給紙部36は、待機位置にある貼合せユニット34の直上(図4及び図5に示す如く基台12の左側端部)に設けられている。この給紙部36には受材マガジン46が装填されており、さらに、受材マガジン46内には受像材料48が所定長さに切断されて重ねられてステージ16と平行に収容されている。受像材料48の一方の面には媒染剤を有する色素固定材料が塗布されて画像形成面とされており、受像材料48はこの画像形成面が上を向く状態で受材マガジン46内に収納されている。

【0038】また、給紙部36には、受材マガジン46 の先端部上方に吸着盤50が設けられると共に、待機位 置にある貼合せユニット34の貼合せローラ42に対応 40 して案内部52が設けられている。

【0039】貼合せユニット34(無端ベルト40)の 走行に伴い、受材マガジン46内にある受像材料48は 吸着盤50によって吸着されて取り出され、案内部52 を介して待機位置にある貼合せユニット34の貼合せローラ42(無端ベルト40の外周)へと送り込まれる構成である。さらに、待機位置にある貼合せユニット34 の貼合せローラ42(無端ベルト40の外周)へと送り 込まれた受像材料48は、無端ベルト40と共に移動することで反転し、その引き出し端が感光材料26と当接 し、そして、貼合せユニット34の移動に伴い、受像材料48が無端ベルト40と感光材料26との間に挟持されるようにして、受像材料48が感光材料26と順次重ね合わされる構成である。

【0040】一方、水塗布部38は、タンク54を備えている。このタンク54は、長尺な矩形箱状とされ、ステージ16の幅方向(図4及び図5の紙面手前・奥側方向)に沿って配されると共に、支持アーム56によって前述した貼合せユニット34に上下移動可能に支持されている。このため、タンク54は貼合せユニット34と共にステージ16に沿って順次移動するようになっている。タンク54内には、水等の転写助剤(画像形成用溶媒)が封入される。また、タンク54の底部にはスポンジ58が取り付けられている。スポンジ58は、タンク54内の水を吸収保持できる。

【0041】また、水塗布部38には、ガイドホイール60が設けられている。ガイドホイール60は、基台12(上カバー14)に設けられた段差付きのガイドレール62に対応しており、ガイドレール62に沿って移動する。このガイドホイール60がガイドレール62に沿って移動することにより、タンク54が上下方向に案内され、タンク54の昇降に伴いスポンジ58も昇降する構成である。

【0042】なお、タンク54の上昇位置ではスポンジ58がステージ16上の感光材料26から離間し、タンク54の降下位置ではステージ16上の感光材料26にスポンジ58が接触するように各部の寸法等が設定されている。スポンジ58が感光材料26へ押し付けられて接触した状態では、スポンジ58は圧縮されてスポンジ58から水が感光材料26へ流出し、さらにこの状態で水塗布部38(スポンジ58)が前進することにより、感光材料26に水が順次に塗布される構成である。

【0043】さらに、タンク54の後方側(ガイドホイール60と反対側)には、スクイズローラ64が配置されている。スクイズローラ64は、タンク54(スポンジ58)と共に移動し、感光材料26に塗布された余分な水を除去することができる。

【0044】感光材料26に原稿の画像が露光された後に、上記給紙部36による受像材料48の供給、水塗布部38による感光材料26への水塗布、及び、貼合せユニット34による受像材料48と感光材料26の貼り合わせがなされ、そして、受像材料48と感光材料26とが重ね合わされた状態でステージ16上で熱現像転写が行われる。すなわち、感光材料26の可動性の色素が放出され、同時に色素が受像材料48の色素固定層に転写されて、受像材料48に画像が得られる構成である。

【0045】ここで、前述した上カバー14を基台12 に開閉移動可能に連結支持するヒンジ部70及びロック 部146について詳述する。

↑ 【0046】図9にはヒンジ部70の一部破断すると共

に透視した斜視図が示されており、図10にはヒンジ部 70の各構成部品を分解した斜視図が示されている。ま た、図11乃至図13にはこのヒンジ部70の構成が側 方から視た断面図にて示されている。

【0047】ヒンジ部70では、基台12の一部を構成 する基板72Bが基板72Aに一体的に固着されてお り、さらに、基板72Bには中間ヒンジ74が取り付け られている。中間ヒンジ74はその一端部が、基板72 Bから突出する支軸76によって回動自在に支持されて いる。一方、中間ヒンジ74の他端部には、支軸78に よって前述した上カバー14が回動自在に支持されてい る。このように、上カバー14は、中間ヒンジ74を介 して基台12 (基板72A及び基板72B) に支持され た構成である。

【0048】中間ヒンジ74の装置外側面には、補助カ バー80が取り付けられており、基台12の側面を被覆 している。この補助カバー80は、常に中間ヒンジ74 と一体に回動する。

【0049】上カバー14の角部には、爪部82が形成 されている。爪部82は、上カバー14が支軸78周り に回動した際に、基板72Bに形成された係合孔84に 嵌入可能であり、爪部82が係合孔84内に嵌入した状 態では、中間ヒンジ74の支軸76を中心とする回動が 阻止される。すなわち、図11に示す如く上カバー14 の閉鎖状態では、爪部82が係合孔84内に嵌入してお り、この爪部82が係合孔84内に嵌入し中間ヒンジ7 4の支軸76を中心とする回動が阻止され上カバー14 のみが支軸78周りに回動できる状態が、1段階目の開 閉状態とされている(図11及び図12図示状態)。さ らに、上カバー14の開放移動が進行して爪部82が係 合孔84から抜け出しで以後には、中間ヒンジ74の支 軸76を中心とする回動が可能になり、この状態が2段 階目の開閉状態とされている。

【0050】また、上カバー14の開放移動が進行して 爪部82が係合孔84から抜け出した時点で、上カバー 14の背面先端に設けられたスライド係止部86が、補 助カバー80の上端部に係合して、上カバー14のそれ 以上の回動が阻止される構成である。

【0051】また、上カバー14には、爪部82の近傍 に、爪部88が形成されている。爪部88は、先端が円 弧状に形成されており、基板72Aに設けられた係合凸 部90に係合可能である。すなわち、爪部82が係合孔 84内に嵌入し中間ヒンジ74の支軸76を中心とする 回動が阻止され上カバー14のみが支軸78周りに回動 できる状態(1段階目の開閉状態)においては、爪部8 8は係合凸部90から離間しており、さらに、上カバー 14が支軸78周りに回動し爪部82が係合孔84から 抜け出した後に(すなわち、2段階目の開閉状態となっ た際には)、爪部88は係合凸部90に沿って移動す る。これにより、2段階目の開閉状態においては、前述 50 ており、このため、中間ヒンジ74が回動すると、これ

10

の如く爪部82が係合孔84から抜け出し中間ヒンジ7 4の支軸76を中心とする回動が可能になると共に、上 カバー14の支軸78を中心とする回動が阻止される構 成である。したがって、この2段階目の開閉状態におい ては、上カバー14は中間ヒンジ74と一体的に、支軸 76を中心として回動する。

【0052】なお、本実施の形態においては、上カバー 14の閉鎖状態から爪部82が係合孔84から抜け出す までの間(すなわち、1段階目の開閉状態)が30度で あり、その後に上カバー14が中間ヒンジ74と共に全 開となるまでの間(2段階目の開閉状態)が60度とな るように、各部の寸法等が設定されている。

【0053】中間ヒンジ74の中央部(すなわち、中間 ヒンジ74の回転中心としての支軸76から離間した位 置)には、支軸92によって補助ブラケット94が回動 自在に取り付けられている。補助ブラケット94は、側 面視L字形に屈曲して形成されており、一端部にはU字 形の切欠き部96が形成されている。この切欠き部96 には、基板72Bから突出する固定ピン98が回動自在 に入り込んでおり、これにより補助ブラケット94は、 切欠き部96の側の端部の変移が阻止されている。

【0054】補助ブラケット94の他端部(切欠き部9 6と反対側の端部)には、前述した引き出しローラ28 Aが取り付けられている。この引き出しローラ28A は、上カバー14及び中間ヒンジ74の閉鎖状態におい ては、前述した如く供給マガジン24から引き出された 感光材料26を挟持しているが、中間ヒンジ74の支軸 76を中心とする回動に伴って補助ブラケット94が回 動することにより、一方の引き出しローラ28Bから離 間して感光材料26の挟持を解除する構成である。

【0055】さらにこの場合、補助ブラケット94の支 持位置(すなわち、支軸92)は、中間ヒンジ74の一 端回転中心(支軸76)から離間した位置とされてお り、かつ、補助ブラケット94は自身の一端部(切欠き 部96の側の端部)の変移が阻止されているため、中間 ヒンジ74の回動に伴って補助ブラケット94が回動す る際には、補助ブラケット94の他端部(すなわち、引 き出しローラ28A) は、中間ヒンジ74の回動角度よ りも大きい角度で回動する。なお、本実施の形態におい ては、中間ヒンジ74が60度回動した時点(すなわ ち、上カバー14の全開状態)において、引き出しロー ラ28Aは初期位置から90度回動するように各部の寸 法等が設定されている。

【0056】またさらに、中間ヒンジ74には、連動手 段を構成するギヤ100が取り付けられている。このギ ヤ100は支軸76と同軸的に固定されており、したが って、中間ヒンジ74の回動に連動する。

【0057】ギヤ100には、基板72Aに取り付けら れ同様に連動手段を構成する中間ギヤ102が噛み合っ に伴って中間ギヤ102が回転される。この中間ギヤ102は、前述した供給マガジン24のホルダ104に連結されている。図14に示す如く、中間ギヤ102には送り螺子106が一体に固定連結されており、さらに、送り螺子106には自身の回転が阻止されたホルダ104が螺合している。すなわち、中間ギヤ102が回転すると、ホルダ104が送り螺子106に沿って軸線方向に移動する構成である。このホルダ104は、円錐台形に形成されており、供給マガジン24の軸線方向端部に係合してこれを保持することができると共に、軸線方向(中間ギヤ102に接近する方向)に移動することで前記保持を解除することができる。これにより、供給マガジン24のセット及び交換が可能になる構成である。

【0058】また、中間ギヤ102には、基板72Aに取り付けられ連動手段を構成する中間ギヤ108が噛み合っており、さらに、中間ギヤ108には、同様に連動手段を構成するスライドレバー110の第1ラック112が噛み合っている。したがって、中間ヒンジ74が回動すると、これに伴ってスライドレバー110が軸線方向にスライドされる構成である。

【0059】スライドレバー110の第1ラック112の近傍には、第2ラック114が形成されている。この第2ラック114には、基板72Aに取り付けられ連動手段を構成する中間ギヤ116、118が順次噛み合っており、さらに、中間ギヤ118は、前述したステージ16の持上げギヤ20に噛み合っている。このため、スライドレバー110が移動すると、持上げギヤ20へ駆動力が伝達されて持上げギヤ20すなわちステージ16が支軸18周りに回動し先端部(フリーローラ22の側)が持ち上げられる構成である。

【0060】なお、本実施の形態においては、スライド

レバー110が全量移動した状態(換言すれば、中間ヒ ンジ74が60度回動した状態)で、すなわち上カバー 14が全開した状態で、ステージ16が60度持ち上げ られるようにギヤ比や各部の寸法等が設定されている。 【0061】また、スライドレバー110は、基板72 Aに沿って配設され、その長手方向中間部には引出しア ーム120が取り付けられている。図15に示す如く、 引出しアーム120の先端部はU字形に形成されてお り、カム122に係合可能である。図16及び図17に も示す如く、カム122は円錐台形に形成されており、 前述した巻取マガジン30を保持するホルダ124に連 結されている。すなわち、スライドレバー110が移動 すると、引出しアーム120がカム122を押圧し、こ のカム122と共にホルダ124が軸線方向に移動する 構成である。これにより、巻取マガジン30の交換が可 能になる構成である。

【0062】基板72Aに沿って配設されたスライドレバー110の先端は、前述したステージ16のステージロック部126に達している。

12

【0063】ここで、図18にはステージロック部126の詳細が斜視図にて示されている。また、図19乃至図22にはステージロック部126の詳細が側面図にて示されている。

【0064】ステージロック部126では、基台12の一部を構成する基板72A及び基板72Bが一体的に固着されており、さらに、これらの基板72A及び基板72Bには、支軸128が貫通されている。この支軸128には、基板72Bの側にフックレバー130が支持されている。フックレバー130の上端部には爪132が形成されており、ステージ16の他端部に設けられたロックピン134に係合または離脱可能である。フックレバー130の爪132がロックピン134に係合した状態では、ステージ16が水平状態で保持される。

【0065】フックレバー130には、支軸128に巻装されたリターンスプリング136の一端が係止されており、常にフックレバー130を爪132がロックピン134に係合する方向へ付勢している。

【0066】また支軸128には、基板72Aの側に作動レバー138が支持されている。作動レバー138の上端部には、フックレバー130へ向けて腕部140が延出されており、フックレバー130のロックピン134の側の側面を押圧可能である。これにより、作動レバー138が支軸128周りに回動することで、腕部140がフックレバー130を押圧し、フックレバー130がリターンスプリング136の付勢力に抗してロックピン134から離間する(ロック解除)方向へ回動される構成である。

【0067】作動レバー138には、支軸128に巻装されたリターンスプリング142の一端が係止されており、常に腕部140がフックレバー130を押圧する方向(したがって、リターンスプリング136の付勢方向と反対向き)へ付勢している。

【0068】なおこの場合、リターンスプリング142の付勢力はリターンスプリング136の付勢力よりも弱く設定されている。したがって、通常は作動レバー138の腕部140はフックレバー130に圧接している。【0069】この作動レバー138の下端部は、基板72Aに沿って配置されたスライドレバー110の先端に対応しており、スライドレバー110の押圧突起144に係合可能である。すなわち、スライドレバー110が軸線方向に移動することで、押圧突起144が作動レバー138を押圧してリターンスプリング136の付勢力に抗して支軸128周りに回転させることができる構成である。

【0070】なお、前記フックレバー130がロックピン134から離間(ロック解除)した後に持上げギヤ20へ駆動力が伝達され始め、スライドレバー110の押圧突起144が作動レバー138を押圧し続けている間(フックレバー130がロックピン134から離間して

いる間) にステージ16の先端部が持ち上げられ、さらに、ステージ16が完全に(60度) 持ち上がった後にスライドレバー110の押圧突起144が作動レバー138から外れて作動レバー138が自動復帰するタイミングとなるように、各部の寸法等が設定されている。

【0071】以上の如き構成によって開閉する上カバー 14は、ロック部146によって基台12に保持されて いる。ここで、図23及び図24にはこのロック部14 6の詳細が斜視図にて示されている。

【0072】ロック部146では、一対のラッチ板148、150 は先端部がY字形に形成されており、互いのY字形部分が対向しかつ直交するようにして、一方のラッチ板148が上カバー14に固定される共に他方のラッチ板150が基台12(基板72A)に固定されている。これにより、ラッチ板148のY字形部分とラッチ板150のY字形部分とが互いに嵌まり合うことで、上カバー14の基台12に対する位置決めが行われる構成である。

【0073】また、基台12に固定されたラッチ板150の近傍には、ロックレバー152が取り付けられてい 20る。ロックレバー152の上端部にはロック爪154が形成されている。このロック爪154は、上カバー14に固定されたラッチ板148に設けられたロックピン156に対応しており、上カバー14が閉鎖されラッチ板148のY字形部分とラッチ板150のY字形部分とが互いに嵌まり合った状態で、ロック爪154がロックピン156に係合するようになっている。ロックレバー152のロック爪154がロックピン156に係合した状態では、上カバー14が閉鎖状態で保持される。

【0074】また、ロックレバー152の回転軸には開閉ノブ158(図3、図5乃至図7を参照)が取り付けられており、この開閉ノブ158を操作することでロックレバー152を回動させて上カバー14を開放移動させることができる。

【0075】次に、本実施の形態の作用を説明する。上記構成の画像記録装置10では、感光材料26が供給マガジン24からステージ16上に所定長さ引き出される。ステージ16上に位置する感光材料26には、露光ユニット32によって原稿の画像が露光される。

【0076】次いで、受材マガジン46内にある受像材料48が吸着盤50によって吸着されて取り出され、案内部52を介して待機位置にある貼合せユニット34の貼合せローラ42(無端ベルト40の外周)へと送り込まれる。さらに、貼合せユニット34が移動し、送り込まれた受像材料48が無端ベルト40と共に移動することで反転し、受像材料48が無端ベルト40と感光材料26と順次重ね合わされる。

【0077】さらにこの際、受像材料48と感光材料2 6の重ね合わせに先立って、貼合せユニット34と共に 50 14

移動する水塗布部38のスポンジ58によって、感光材料26に水が順次に塗布されると共に、スクイズローラ64によって余分な水が感光材料26から除去される。 【0078】これにより、受像材料48は、水が塗布されたステージ16上に位置する感光材料26に、順次貼り合わされる。

【0079】ステージ16上で互いに貼り合わされた受像材料48と感光材料26は、重ね合わされた状態でステージ16によって加熱され、これにより熱現像転写が行われる。すなわち、感光材料26の可動性の色素が放出され、同時に色素が受像材料48の色素固定層に転写されて、受像材料48に画像が得られる。

【0080】熱現像転写が行われた後には、貼合せユニット34が前述とは逆向きに初期位置へと移動する。この貼合せユニット34の後退により、感光材料26が所定長さ分だけ引き出されると共に、受像材料48は、感光材料26と共にステージ16の他端からステージ外へ移動されながら、その移動に伴い感光材料26と剥離されて、排出トレイ160内に集積される。

【0081】その後は、貼合せユニット34、水塗布部38、及び給紙部36は待機状態となって、次回の処理に備える。

【0082】ここで、本実施の形態に係る画像記録装置 10では、上カバー14を基台12に対し開放することができる。すなわち、開閉ノブ158を操作することでロックレバー152を回動させる。これにより、ロックレバー152のロック爪154が上カバー14に固定されたラッチ板148のロックピン156から離脱して、上カバー14の閉鎖保持状態が解除され、上カバー14を開放移動させることができる。

【0083】またこの場合、ヒンジ部70の中間ヒンジ74によって基台12に対し連結された上カバー14は、所定角度(30度及び90度)で2段階の開閉状態にすることができる。

【0084】この場合、上カバー14の1段階目の開閉状態(閉鎖状態から30度の開放状態までの間)においては、中間ヒンジ74の支軸78(すなわち、上カバー14との連結側)を中心として上カバー14が開閉移動する。これにより、図6に示す如く、装置本体内(基台12内)上部に位置する水塗布部38等が露出される。したがって、例えばタンク54内の水の補充等の点検整備作業を容易に実施することができる。

【0085】一方、上カバー14の2段階目の開閉状態(30度の開放状態から90度の全開放状態までの間)においては、中間ヒンジ74の支軸76(すなわち、基台12への連結側)を中心として上カバー14が中間ヒンジ74と共に開閉移動する。これにより、図1乃至図3、及び図7に示す如く装置本体(基台12)内部が更に大きく露出される。

【0086】特にこの2段階目の開放時には、1段階目

の開放時における上カバー14の回動中心(すなわち、中間ヒンジ74の支軸78)とは異なる位置(すなわち、中間ヒンジ74の支軸76)を回動中心として上カバー14が回動するため、前記各回動中心が離間していることに起因して、上カバー14は中間ヒンジ74自体の回動角度よりも更に大きく回動する。したがって、装置本体(基台12)内部が大きく露出される。

【0087】またここで、この画像記録装置10では、 中間ヒンジ74の中央部(すなわち、中間ヒンジ74の 回転中心としての支軸76から離間した位置)には、支 軸92によって補助ブラケット94が回動自在に取り付 けられているため、中間ヒンジ74の回動の際に、すな わち2段階目の開閉状態において中間ヒンジ74の回動 に伴って補助ブラケット94が自動的に回動される。こ の場合、補助ブラケット94の支持位置(すなわち、支 軸92)は、中間ヒンジ74の一端回転中心(支軸7 6) から離間した位置とされており、かつ、補助ブラケ ット94は自身の一端部(切欠き部96の側の端部)の 変移が固定ピン98によって阻止されているため、中間 ヒンジ74の回動に伴って補助ブラケット94が回動す る際には、補助ブラケット94の他端部(すなわち、引 き出しローラ28A)は、中間ヒンジ74の回動角度よ りも大きい角度で回動する。本実施の形態においては、 中間ヒンジ74が60度回動した時点で(すなわち、上 カバー14の全開状態)においては、引き出しローラ2 8 Aは初期位置から90度回動する。これにより、図1 3に示す如く、引き出しローラ28Aが他方の引き出し ローラ28日から離間して感光材料26の挟持を解除す るのみならず、この引き出しローラ28Aが基台12内 から大きく退避され、点検整備等の作業性が向上する。 【0088】さらにここで、中間ヒンジ74が回動する 際には(すなわち、2段階目の開放時には)、自動的に ステージ16が上昇される。

【0089】すなわち、中間ヒンジ74が回動する際には、これに伴ってスライドレバー110が移動される。このスライドレバー110の移動により、ステージロック部126の作動レバー138がスライドレバー110の押圧突起144に押圧されて、リターンスプリング136の付勢力に抗して支軸128周りに回転される。これにより、図20に示す如く、作動レバー138の腕部140がフックレバー130を押圧し、フックレバー130がリターンスプリング136の付勢力に抗してロックピン134から離間する(ロック解除)方向へ回動され、フックレバー130の爪132がロックピン134から離脱してステージ16の保持が解除される。

【0090】さらにこの時点で、スライドレバー110の移動力が持上げギヤ20へ伝達され始め、スライドレバー110の押圧突起144が作動レバー138を押圧し続けている間(フックレバー130がロックピン134から離間している間)にステージ16の先端部が持ち

上げられる。

【0091】さらに、ステージ16が完全に(60度) 持ち上がった後には、図21に示す如くスライドレバー 110の押圧突起144が作動レバー138から外れて 作動レバー138及びフックレバー130が自動復帰する

16

【0092】なお、スライドレバー110の押圧突起144が作動レバー138から外れた後にスライドレバー110が前述とは逆向きに復帰移動する際には(換言す10れば、上カバー14が閉鎖される際には)、前述とは逆方向から押圧突起144が作動レバー138を押圧する。これにより、図22に示す如く、作動レバー138のみがリターンスプリング142の付勢力に抗して前述とは逆向きにフックレバー130から離間する方向へー旦回転され、再びスライドレバー110の押圧突起144が作動レバー138から外れて完全に元の状態に復帰する。

【0093】またさらに、このようにステージ16の先端部が持ち上げられる際には(中間ヒンジ74が回動する際には)、これに伴って中間ギヤ102が回転されて、図14に二点鎖線にて示す如く、ホルダ104が送り螺子106に沿って軸線方向に移動される。これにより、供給マガジン24の保持が解除される。これと同様に、中間ヒンジ74が回動しスライドレバー110が移動すると、引出しアーム120がカム122を押圧し、図17に示す如くこのカム122と共にホルダ124が軸線方向に移動される。これにより、巻取マガジン30の保持が解除される。

【0094】以上の如く、上カバー14の2段階目の開 30 放時には、装置本体(基台12)内部が大きく露出され るのみならず、引き出しローラ28Aが上カバー14と 共に移動して基台12内から大きく退避され、さらに、 自動的にステージ16が上昇されると共に、供給マガジ ン24及び巻取マガジン30の保持が解除される。した がって、供給マガジン24や巻取マガジン30の交換等 の点検整備作業を容易に実施することができる。

【0095】なお、供給マガジン24及び巻取マガジン30を一体となし、ステージ16を跨いで両者を同時に着脱する構成も可能である。

【0096】またさらに、画像記録装置10では、上カバー14の1段階目の開閉状態においては、爪部82によって、中間ヒンジ74の支軸76(すなわち、基台12への連結側)を中心とする中間ヒンジ74の回動が制限されている。これにより、中間ヒンジ74の支軸78(すなわち、上カバー14をの連結側)を中心とする上カバー14の開閉移動のみが可能である。すなわち、上カバー14が完全に1段階目の開放状態となった後でなければ(閉鎖状態から30度の開放状態への移動が終了した後でなければ)、中間ヒンジ74は支軸76(すなわち、基台12への連結側)を中心とした回動ができ

ず、中間ヒンジ74が不要に2段階目の開閉状態へ移行 することがない。

17

【0097】一方、上カバー14が1段階目の開閉状態 (30度の開放状態)とされた後に、上カバー14及び 中間ヒンジ74が2段階目の開閉状態となった際には、 爪部88と係合凸部90との係合作用、及び、スライド 係止部86と補助カバー80との係合作用によって、中 間ヒンジ74の支軸78(すなわち、上カバー14との 連結側)を中心とする上カバー14の回動が制限される (図13図示状態)。これにより、中間ヒンジ74の支 軸76(すなわち、基台12への連結側)を中心とする 中間ヒンジ74及び上カバー14の開閉移動のみが可能 である。すなわち、2段階目の開閉状態にある上カバー 14が中間ヒンジ74と共に完全に1段階目の開閉状態 へと移行した後でなければ(2段階目から1段階目への 閉鎖移動が終了した後でなければ)、上カバー14は中 間ヒンジ74の支軸78(すなわち、上カバー14との 連結側)を中心とした回動ができず、2段階目の開閉状 態にある上カバー14が不要に回動することがない。

【0098】このように、上カバー14が1段階目の開放移動を終了してからでないと中間ヒンジ74は回動できず、一方、中間ヒンジ74が2段階目から1段階目への閉鎖移動を終了した後でなければ上カバー14は回動できない。

【0099】したがって、1段階目の開閉状態と2段階目の開閉状態とを、確実に順次規則的に行うことができ、操作性が向上する。

【0100】一方、前述の如く開放された上カバー14を閉鎖する場合には、ロック部146においてロックレバー152のロック爪154がラッチ板148のロックピン156に係合して、上カバー14が閉鎖状態で保持される。

【0101】この場合、上カバー14に固定されたラッチ板148のY字形部分と、基台12(基板72A)に固定されたラッチ板150のY字形部分とが互いに嵌まり合うことで、上カバー14の基台12に対する位置決めが行われる。

【0102】すなわち、図24に示す如く、ヒンジ部70 (中間ヒンジ74)によって基台12に連結支持された上カバー14は、基台12に対する装置前後方向(図4乃至図8の紙面左右方向)の位置が、ラッチ板148のY字形部分の切欠隙間寸法Aと、これに嵌入するラッチ板150のY字形部分の板厚寸法はによって、一義的に決定される。一方、上カバー14の基台12に対する装置高さ方向の位置は、ラッチ板148のY字形部分の切欠深さ位置 B_1 と、これに嵌入するラッチ板150のY字形部分の切欠深さ位置 B_2 によって(換言すれば、ラッチ板148のY字形部分とラッチ板150のY字形部分の突き合わせ位置によって)、一義的に決定される。またさらに、上カバー14の基台12に対する装置

18

左右方向の位置は、ラッチ板150のY字形部分の切欠 隙間寸法Cと、これに嵌入するラッチ板148のY字形 部分の板厚寸法tによって、一義的に決定される。

【0103】したがって、上カバー14に固定されたラッチ板148のY字形部分と、基台12に固定されたラッチ板150のY字形部分とを精度良く製造組付けすれば、上カバー14を基台12に対して高精度に位置決めすることができる。

【0104】またこのため、上カバー14を中間ヒンジ 74によって基台12に連結支持するこれらの連結部分 の剛性を、不要に高くする必要がなくなる。

【0105】以上の如く、本実施の形態に係る画像記録装置10では、簡単な操作で必要な箇所を好適に露出させることができ、点検整備等の作業性が向上する。

【0106】なお、本実施の形態に係る画像記録装置10に適用できる感光材料26としては、像様露光して得られる潜像を水等の画像形成用溶媒の存在のもとに受像材料48へ熱現像転写して可視像を得る、いわゆる熱現像感光材料が挙げられる。この熱現像感光材料は、基本的には支持体上に感光性ハロゲン化銀、還元剤、バインダー及び色素供与性化合物(還元剤が兼ねる場合もある)を有するものであり、更に必要に応じて有機金属塩酸化剤等を含有させることができる。

【0107】熱現像感光材料は露光に対してネガの画像を与えるものでも、ポジの画像を与えるものでもよい。ポジの画像を与える方式には、ハロゲン化銀乳剤として直接ポジ乳剤(造核剤を用いる方式、光かぶらせ方式の2種がある)を用いる方式、ポジ状に拡散性の色素像を放出する色素供与性化合物を用いる方式のいずれもが採用できる。

【0108】ポジの画像を与える方式の熱現像感光材料としては、例えば、特開平6-161070号公報、特開平6-289555号公報等に記載されたものが、また、ネガの画像を与える方式の熱現像感光材料としては、例えば、特開平5-181246号公報、特開平6-242546号公報等に記載されたものを用いることができる。

【0109】また、画像形成用溶媒としては、例えば水があり、この水は、いわゆる純水に限らず、広く一般的に使用されている意味での水を含む。また、純水とメタノール、DMF、アセトン、ジイソブチルケトン等の低沸点溶媒との混合溶媒でもよい。更に、画像形成促進剤、カブリ防止剤、現像停止剤、親水性熱溶剤等を含有させた溶液でもよい。

[0110]

【発明の効果】以上に説明した如く、本発明に係る画像 記録装置は、簡単な操作で必要な箇所を好適に露出させ ることができ、点検整備等の作業性が向上するという優 れた効果を有している。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示し、上カバーを全開放した状態の斜視図であ る

【図2】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示し、上カバーを全開放した状態の斜視図であ る。

【図3】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示し、上カバーを全開放した状態の斜視図であ る。

【図4】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示す側方から視た断面図である。

【図5】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示す側方から視た断面図である。

【図6】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示し、上カバーを1段階開放した状態の側方から 視た断面図である。

【図7】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の全体 構成を示し、上カバーを全開放した状態の側方から視た 断面図である。

【図8】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒン 20 ジ部、ステージ、ステージロック部等の対応関係を示す 側方から視た断面図である。

【図9】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒンジ部の一部破断すると共に透視した斜視図である。

【図10】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒンジ部の各構成部品を分解して示す斜視図である。

【図11】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒンジ部の各構成部品を示し、上カバーの閉鎖状態における側方から視た断面図である。

【図12】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒ 30 ンジ部の各構成部品を示し、上カバーが1段階開放した 状態における側方から視た断面図である。

【図13】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のヒンジ部の各構成部品を示し、上カバーが全開放した状態における側方から視た断面図である。

【図14】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の供給マガジンの保持解除機構を示す斜視図である。

【図15】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の供給マガジンの保持解除機構を示す側面図である。

【図16】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の供 40 給マガジンの保持解除機構を示す平面図である。

【図17】本発明の実施の形態に係る画像記録装置の供給マガジンの保持解除機構を示し、解除状態における平面図である。

【図18】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のステージロック部の構成を示す斜視図である。

【図19】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のステージロック部の構成を示す側面図である。

【図20】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のス

テージロック部の構成を示す側面図である。

【図21】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のステージロック部の構成を示す側面図である。

【図22】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のステージロック部の構成を示す側面図である。

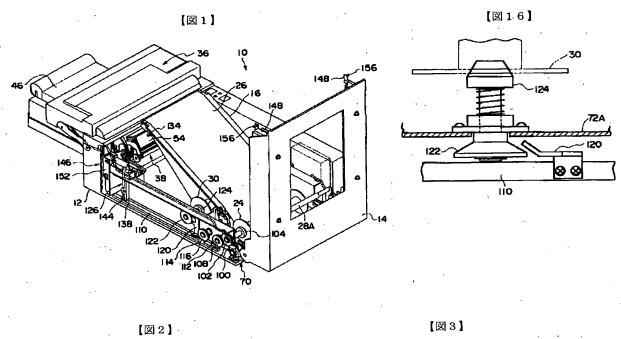
【図23】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のロック部の構成を示す斜視図である。

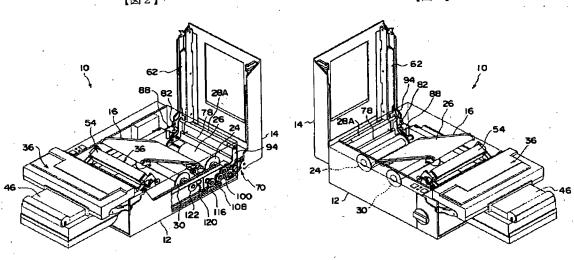
【図24】本発明の実施の形態に係る画像記録装置のロック部のラッチ板の構成を示す斜視図である。

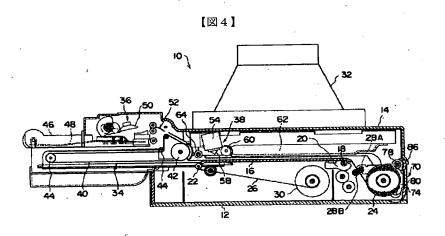
) 【符号の説明】

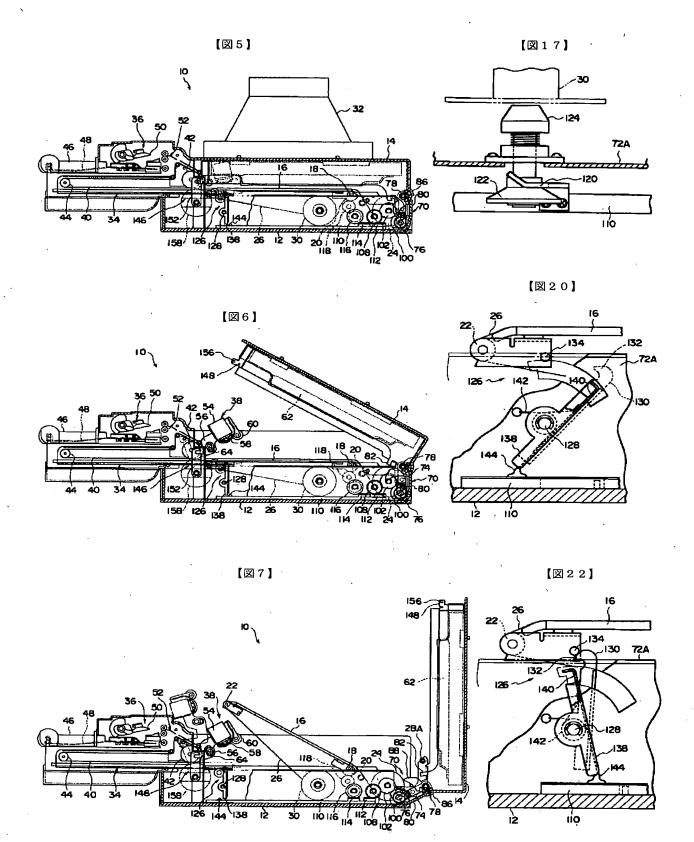
- 10 画像記録装置
- 12 基台
- 14 上カバー
- 16 ステージ (可動部品)
- 20 持上げギヤ (連動手段)
- 24 供給マガジン(感材マガジン)
- 26 感光材料
- 30 巻取マガジン(感材マガジン)
- 34 貼合せユニット
-) 36 給紙部
 - 38 水塗布部
 - 40 無端ベルト
 - 42 貼合せローラ
 - 46 受材マガジン
 - 48 受像材料
 - 54 タンク
 - 70 ヒンジ部
 - 74 中間ヒンジ(中間ヒンジ部材)
 - 76 支軸
- 00 78 支軸
 - 92 支軸
 - 94 補助ブラケット(可動部品)
 - 96 切欠き部
 - 98 固定ピン
 - 100 ギヤ (連動手段)
 - 102 中間ギヤ(連動手段)
 - 104 ホルダ (可動部品)
 - 108 中間ギヤ (連動手段)
 - 110 スライドレバー(連動手段)
- 0 112 第1ラック
 - 114 第2ラック
 - 116 中間ギヤ(連動手段)
 - 118 中間ギヤ(連動手段)
 - 120 引出しアーム (連動手段)
 - 122 カム (連動手段)
 - 124 ホルダ (可動部品)
 - 126 ステージロック部
 - 130 フックレバー
 - 138 作動レバー

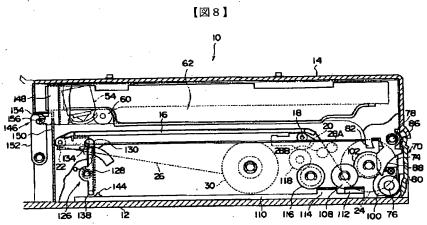
20

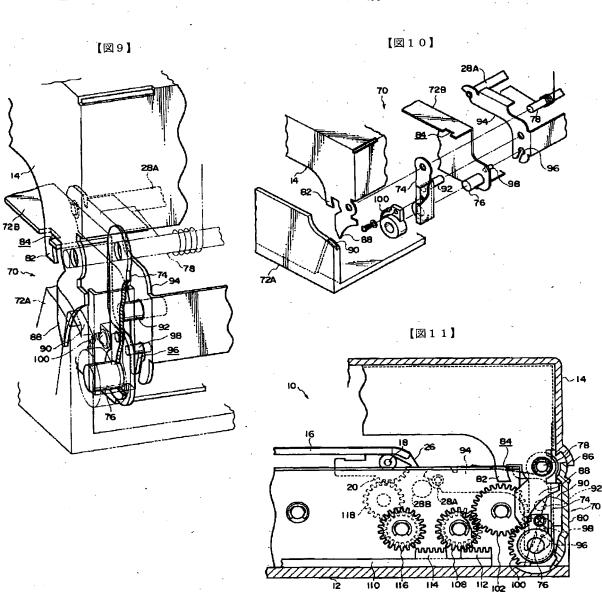


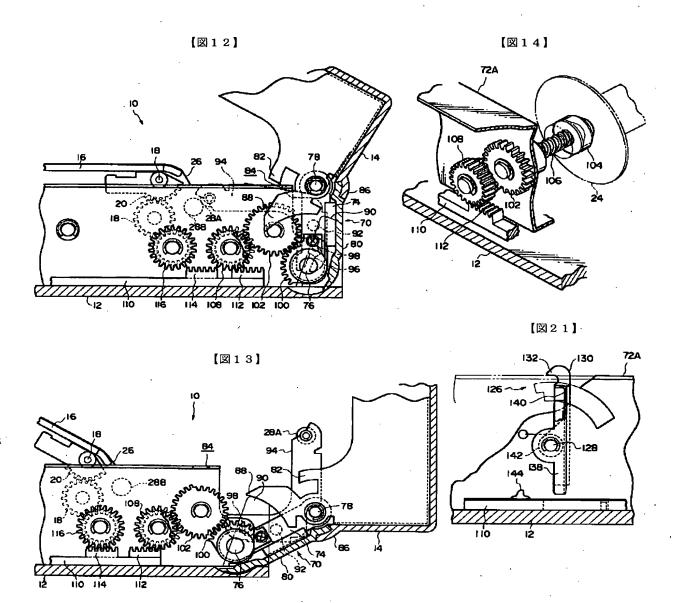


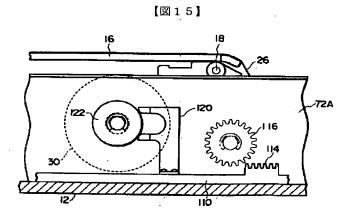


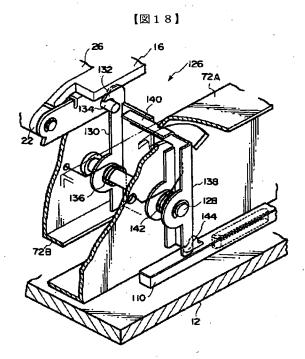


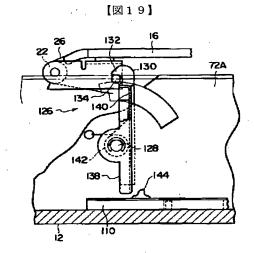


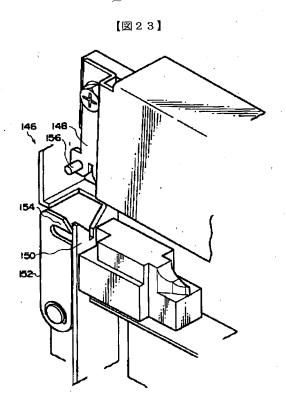


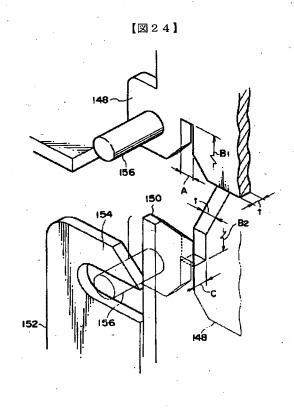












フロントページの続き

(72)発明者 土居 篤博 神奈川県足柄上郡開成町宮台798番地 富 士写真フイルム株式会社内 THIS PAGE BLANK (USPTO)